

DE
LEUCAEMIA.



DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARUM CAESAREA DORPATENSI

AD GRADUM

DOCTORIS MEDICINÆ

RITE ADIPISCENDUM

LOCO CONSUETO PALAM DEFENDET

AUCTOR

Georgius Weidenbaum.

LIVONUS.

(Accedit tabula lithographica.)

747.52

DORPATI LIVONORUM.

TYPIS VIDUAE J. C. SCHÜNMANNI ET C. MATTIESENI.

MDCCCLIX.

I m p r i m a t u r
haec dissertatio, ea conditione, ut, simulac typis excusa fuerit, numerus exemplorum lege praescriptus collegio tradatur ad libros explorandos constituto.

Dorpati Livon. die XXXI m. Januar. a. MDCCCLIX.

N^o 29.

(L. S.)

Dr. **Buchheim,**
ord. med. h. t. Decanus.

PARENTIBUS OPTIMIS CARISSIMIS

PIO GRATOQUE ANIMO

OFFERT

021575

FILIUS.

Conscripta dissertatione, quum studia mea in hac literarum universitate finiam, laeto animo praeceptoribus meis summe venerandis, professoribus doctissimis, quorum sub auspiciis arti medicae operam navare licuit, palam gratias quam plurimas persolvo.

Drⁱ Boettcher pathologiam anatomicam privatim docenti imprimis agendae sunt grates, quippe qui et animi mei attentionem in casum hic Dorpati observatum converterit et in disquisitionibus de eo instituendis, quas hac commutatione in medium proferam, eximia cum benignitate et consilio et re mihi adfuerit.

Pars prima.

Leucaemiae historia.

Omnium primus Virchow hoc sibi meritum vindicavit, quod virorum doctorum animos ad leucaemiam convertit, eamque doctrinam longiore observationum serie confirmavit. Cadaveris sectione in nosocomio Berolinensi, quod Caritatis vocatur, instituta, in quo nosocomio annorum quinquaginta coqua quinque per menses ob abdominis intumescentiam doloresque, extremitatum inferiorum oedema, capitis dolores, diarrhoeam tussisque curata fuerat, praeter ingentem lienis intumescentiam viro celeberrimo massa ex toto purulenta, qua omnia fere vasa sanguifera repleta erant, et coagulorum hic inventorum, facile dilabentium et glutinosorum purisque spissi speciem offerentium, color ex subviridi subflavus in oculos incurrerunt. Quo casu in medium prolato, a compluribus auctoribus vetustioribus de sanguine quodam mentionem injici admonuit, qui colorem lactis chylisque, muci vel puris similem praese tulit, cujus ceterae tamen qualitates, quum illis temporibus disquisitiones microscopicae nondum in cum, quo nunc, institutae fuerint modum, non certius commemorentur. Itaque sola sanguinis suo in casu observati cum sanguine in illis auctorum casibus invento similitudine macroscopica, nec non haemorrhagiis, vita durante, factis, quae ab illis quoque scriptoribus pro causa habentur, ex qua hic sanguis exortus fuerit, adductus, Virchow relationes istas, quae ad id tempus fabulosae putatae fuerant, confirmavit. Sanguinis disquisitio ope microscopii suscepta rationem, quae inter sanguinis corpuscula

rubra et decoloria intercedit, normali contrariam esse ostendit, quum decolorum copia longe praevaleret, rubra tantum passim invenirentur. Ceterum sanguini nulla elementa aliena aut chemica aut morphologica admixta esse apparuit. Praeter hunc casum a se ipsum observatum Virchow alterum quoque a Lautner in medium prolatum, quem Rokitsky observaverat et ad pyaemiam universalem retulerat, cognitum habuit, quo in casu splenis, glandularum lymphaticarum hepatisque incrementum in observationem venerat. Quibus in casibus quamvis nulla subesset causa, cur pyaemia statueretur, quoniam horripilationes huic peculiares defuerant sanguinisque indoles pyaemica, quae vocatur, non puris in sanguine praesentia consistit, si quidem cellulas decoloras sub microscopio visas pro puris cellulis putari placuerit, sed potius in partibus sanguinis liquescentibus ac decompositis, et in quadam ad exsudationem cum metamorphosi purulenta conjunctam proclivitate reposita est, tamen ex parte altera non magis certo demonstrari potuit, his in casibus sanguinem album fuisse, idque eo magis, quod in casu a Virchow promulgato eruptiones furunculosaе in naso atque inter pollicem digitumque indicem manus dextrae occurrerant, in casu altero a Lautner descripto etiam puris accumulatio in regione sacrali longe extensa animadversa fuerat.

Hi casus sententiaeque de iis positae anni 1845 m. Novembri in: *Frorieps Notizen*, 1845, Nr. 780 publici juris sunt facta.

Sub idem fere tempus, aliquot tantum hebdomadibus ante, a Craigie et Bennett, (*Gesammelte Abhandl. von Rud. Virchow, Frankf. a. M. 1856, pag. 455 seqq.*) duo morborum lienis incrementi casus, in quibus, pure in sanguine formato, mors ingruisset, in lucem sunt prolati. In quorum casuum utroque praeter lienem adauctum etiam hepatis incrementum adfuerat, in altero a Bennett descripto etiam glandularum lymphaticarum intumescencia occurrerat, in neutro tamen aut sanguinis profluvio, durante vita, aut locali puris accumulatione vel ante mortem vel post inventa. His casibus in medium editis Bennett quaestionem adjecit, num massa in sanguine reperta re vera pus fuisset, et, si fuisset, unde originem cepisset. Ad quaestionem priorem

quod attinet, facere non potuit, quin massam istam haud dubie verum pus esse judicaret, quod sanguinis corpuscula decoloria nunquam multitudine tanta in sanguine deprehensa essent, praetereaque mutatio aqua et acido acetico effecta, qua corpusculi species pulverulenta evanesceret ejusque nucleus manifesto appareret, in conspectum venisset. Fontem vero, unde pus manarit, in liquoris sanguinis blastemate repositum esse censet, in quo, si tales fuerint rerum conditiones, quibus liquor sanguinis a rubris corpusculis intra vasa separaretur, id quod sanguinis coagulatione effici possit, haec puris corpuscula conformantur. Qua re tamen quum simul impediatur, ne pus per totum sanguinis circuitum diffundatur, hanc ejus extensionem solum ex zymoseos vel fermentationis processu repetendam esse existimat. Denique, his disquisitionibus expositis, sententiam adjungit, se casum, quem protulerit, maximi momenti observationem putare, qua tempore postero doctrinae de puris ex vulneribus resorptione haud parum lucis afferri possit. (*Schmidt's Jahrbücher, Tom I, pag. 309.*)

Anni insequentis mense Sextili casibus duobus modo allatis (*Gesammelte Abhandl. v. Rud. Virchow, Frankf. a. M. 1856, pag. 454*) Virchow suum addidit, iisque tertium a John Fuller in consessu societatis regiae medicae et chirurgicae prolatum adjecit, ut ita materiam augeret, sibi-que rem ab ipso motam quodammodo ad liquidum explorare liceret. Postquam primo ostendit, fieri non posse, ut puris corpusculum a sanguinis cellula decolore internoscat, atque in casibus, quos postremos commemoravi, nec aegrotis viventibus nec cadaveribus sectis, puris accumulationem inventam esse admonuit, Virchow jus sibi suppeteri arbitratur, pyaemiam negandi et decoloribus sanguinis corpusculis suum in pathologia locum adtribuendi, ac re vera in homine sanguinem album, ut rubrum, inveniri posse affirmandi.

Re eo usque argumentis probata, Virchow, quod ante jam conjecerat, lienem hoc in morbo partes agere, pluribus documentis confirmare potuit. Quattuor ei rursus innotuerant casus, quorum tres ex literis priorum temporum desumpserat. Unus enim a Bichat, alter a Velpeau, tertius ab Oppolzer et Liehmann observatus erat, quibus

quartus accessit, tempore recentissimo a Wintrich ipsi Virchow coram communicatus. Quos casus, ut suam iis doctrinam amplius fulciret, anni 1847 m. Januario publici juris fecit (l. c. pag. 173). Hi casus quattuor prioribus quinque, quibus et sextum a Fuller tantum obiter et in transcurso memoratum addidit (l. c. pag. 191 in annotatione), tum quod ad sanguinis indolem tum quod ad lienis intumescantiam attinet, omnino congruerunt. Splenem usque ad aetatem recentissimam unum ex organis gravissimis sanguini parando destinatis creditum esse memor, atque lienis incremento in omnibus, qui adhuc innotuerunt, leucaemiae casibus semper observato, quod, testibus aegrotis, complures per menses vel adeo annos, antequam artis auxilium implorarent, duraverat, atque sanguinis profluvii, quae a Virchow antea pro statu a lienis affectione ad leucaemiam transitum parante putata fuerant, plerisque in casibus deficientibus adductus, non potuit quin splenem ad-auctum causam directam, unde mutata sanguinis indoles originem duxisset, attulisse censeret.

Paulo post, idque anno eodem, Virchow, quum casum quendam in lucem proferret (Archiv für Physiologie u. path. Anat. von Rud. Virchow. Vol. I. pag. 563), in quo, liene omnino normali, solum hepar, glandulaeque lymphaticae intumuerant, et sanguis eandem, quam supra diximus, indolem vel oculo inermi obtulerat, atque, microscopio in usum vocato, corpora iis, quae in glandulis lymphaticis reperiuntur, consimilia, partim cellulosa partim nucleis similia, partim et moleculas parvas ostenderat, ut illis in casibus lienis, ita in his glandulis lymphaticis quoque aliquam in hac haematosi dignitatem adscribendam esse iudicavit.

Ad hoc tempus quum solus Virchow casus et observationes novas ad ea, quae comperta jam fuerant, magis confirmanda attulisset, atque etiam anno 1848 casum novum descripsisset, qui liene amplificato et haemorrhagiis summam priorum similitudinem retulit (l. c. Vol. II. pag. 587), anno 1851 haec doctrina etiam ab alio observatore, nimirum a Vogel, est confirmata, qui casum suum eximium, primum in Germania, durante vita, cognitum et respectu diagnostico et therapeutico memoratu dignissimum, archivio Virchowiano inseruit. Qui casus ea etiam re imprimis memorabilis est,

quod in eo contigit, ut vivo aegroto sanguinis analyses instituerentur (l. c. Vol. III. pg. 570.)

Tempore eodem Bennett quoque iterum prodit, atque, priore sententia, qua hunc sanguinem pyaemicum esse censuerat, jam non defensa, tacitus, velut nunquam alii addictus fuisset opinioni, doctrinam a Virchow promulgatam accepit, quin etiam ejus primum propositae meritum sibi vindicavit. Qua in re maximi momenti esse duxit, leucaemiae nomen a Virchow delectum aggredi, ejusque in locum nomen alterum, idque longius, nempe leucocythaemiae, substituere. Nova, quibus haec doctrina locupletaretur, non attulit, solum casibus undeviginti, quos partim ipse partim alii observaverant, descriptis, nonnullisque sanguinis analysisibus, quas alicujus momenti esse negari nequit, expositis.

Jam, materia admodum adaucta, quum et Virchow ipse novos casus quinque ad 29 antea cognitos adjicere potuisset, vir doctissimus in commentatione longiore (l. c. Vol. V. pag. 77 seqq.) de leucaemia disseruit, ea, quae antea pertractaverat, paucis repetens, nova uberius explanans, denique totam quaestionem, quantum hucusque comperta erat, exponens. Qua in re omnium sanguinis analysium et in Germania et in Anglia factarum atque eorum, quae iis cognita fuerant, expositio maximi est momenti. De his infra. Deinde in parte alia, quae Bennett de leucaemiae nomine ab ipso electo protulisset, refutavit, atque leucocythaemiae vocabulum multo minus altero a se proposito commendandum esse ostendit. Tum leucaemiam semper cum lienis vel aliarum partium glandularum hypertrophia conjunctam esse disserit. Jam, casibus in eadem hac commentatione in medium editis edoctus, modo lienem simulque hepar modo splenem cum glandulis lymphaticis modo lienem heparque et glandulas lymphaticas intumuisse, atque tum in casu primo a Bennett, tum in casu ab Oppolzer et Liehmann, tum in casu a Rokitsansky, tum in casu a semet ipso in primo Archivi volumine, tum denique in casu a Vogel tradito varietates similes observatas esse admonens, quin etiam in casu a se in Archivi volumine primo in medium prolato tantum glandularum lymphaticarum hepatisque intumescantiam adfuisse testatus, sanguinis indole omnibus in casibus vel oculo non armato speciem purulentam offerente, se addu-

ctum esse ait, ut duas diversas leucaemiae formas, nempe lienalem et lymphaticam, inter se distingueret, in quarum priore partes pulpaie lienis elementis similes, in altera partes glandularum lymphaticarum elementis consimiles in sanguinem deferrentur. Inde Virchow, longius progressus, hae rerum condiciones quam constanter observentur, perquirat, ac rursus casus commemorat, in quibus vel lienis vel gl. lymphaticarum hypertrophia, quin etiam, aegrotis viventibus, sanguinis profluvia ingruerint, tamen non leucaemia sed vel anaemia vel hydrops inventis. Et, quamvis concedat, sanguinis analyses his in casibus institutas tam exiguo esse numero, ut certum de partium sanguinis rationibus fieri non possit iudicium, tamen, illis observationibus commotus, pro certo ponit, lienis hypertrophiam semper rubrorum sanguinis corpusculorum copiam deminui, atque, dum in leucaemia casibus illorum loco decolorum sanguinis corpusculorum formatio adaugeatur, in his, quum rubrorum jactura non compensetur, substantiam intercellularem liquidam pro rata parte augeri. Porro, num in quavis leucaemia organorum dictorum, quibus ad hunc morbum tantum momenti attribuerit, intumescencia in observationem veniat, disquirat, casusque, quibus contrarium demonstratur, notos non esse testatur. Qua in re de typho, de cholera, de affectionibus inflammatoriis, in quibus et ipsis decolorum sanguinis corpusculorum numerus praeter modum normalem augeat, mentionem infert. Quos morbos leucocythaemiam brevi transeuntem nominari posse ratus, quum in his quoque affectionibus plerumque glandularum lymphaticarum et folliculorum tractus intestinalis lienisque intumescenciam observari dixerit, leucaemiam, nisi aut his aut illis glandulis tumefactis, occurrere non posse contendit.

De horum organorum ad formanda sanguinis corpuscula decoloria vi et effectu, atque de ratione, qua causa cum effectu contineretur, tantum conjecturae proponi poterunt, quae, quum omni adhuc fundamento certo careant, etiam eventum idoneum adducere nequiverunt.

Et anno eodem et proximis insequentibus plures leucaemiae casus observati atque publici juris sunt facti, quorum unus ab Uhle descriptus (l. c. Vol. V. pag. 377),

temperiei mensionibus, quibus calorem normali paulo majorem reddi apparuit, et magnitudinis hepatis lienisque definitionibus adjunctis, memoratu est dignissimus. Denique de casu ab Heschel (ibid. Vol. VIII pag. 351), casuque a de Pury (ibid. Vol. VIII pag. 291) tradito mentio facienda est, quorum posterior, decoloribus sanguinis corpusculis numeratis, iudicioque de methodis hac in re ineundis adjuncto, maxime notatu est dignus. Horum casuum nullus quidquam, quod ab ante compertis discreparet, obtulit. Sola in dissertatione, anno 1854 a Schreiber Regimonti edita, tumores leucaemici etiam sub tractus intestinalis membrana mucosa obvii describuntur.

Nova ad hujus morbi historiam casu a Friedreich observato (l. c. Vol. XII pag. 37) allata sunt. Etenim, cum in omnibus ad id tempus casibus neoplasma morbose leucaemica nisi in hepate lieneque et glandulis lymphaticis inventa non essent, solusque Schreiber ea sub tractus intestinalis membrana mucosa observasset, atque ad glandulas Peyerianas retulisset, Friedreich ex corpusculis telae conjunctivae in pleura, jam statu normali, ut notum est, exstantibus, in casu a se enarrato illa exorta esse demonstravit. Idem ei de tumoribus sub tractus intestinalis membrana mucosa obviis coarguere contigit, ubi ea a glandulis in membrana mucosa sitis non pendere animadvertit. Quam ob rem etiam neoplasma in liene hepateque inventa ad telae conjunctivae corpuscula referri posse arbitratur. Quam suspicionem, ad renes quod attinet, Boettcher casu priore hic Dorpati observato confirmare potuit (ibid. Vol. XIV pag. 483). Simile quiddam ut de hepate demonstrarem, mihi in casu, quem statim describam, contigit, qui casus ad aegrotam quandam in nosocomii literarum universitatis Dorpatensis parte therapeutica, cui prof. Weyrich praest, ab Aug. m. die 24 usque ad m. Octobr. d. 8 curatam pertinet.

Pars secunda.

*Leucaemiae casus in universitatis litterarum Dorpatensis
nosocomio anni 1858 semestri posteriore observatus.*

Amalia Bruecker, annos 40 nata, caelebs, Dorpato oriunda, quae nendo quaestum faciebat, anni 1858 d. m. Sextilis 24 ad nosocomium accessit.

Ad priorem valetudinem quod spectat, aegrota, ante annos 5 menses repente cessavisse, brevique post dolorem in latere dextro perceptum ingruisse, refert. Paulo post etiam capitis dolores se adjunxisse, qui maxime illis temporibus, quibus menses exsistere debuissent, vehementia aucti essent. Anni 1857 m. Junio se ictero, et tussi et febris accedentibus, affectam esse narravit, quo statu per dies 14 continuato, horripilationem, calore subsequente, ortam esse. Quae quum quotidie tempore antemeridiano recurrisset, hebdomadibus $1\frac{1}{2}$ —2 circumactis, eam typum tertianum accepisse ait. Nullo artis auxilio allato, se, tribus post icteri ortum mensibus exactis, omnino convaluisse. Hieme inde insequenti (1857), iterum vehementes lateris dextri dolores pungentes exstitisse, qui, locali sanguinis detractioe facta, paululum leniti, se tamen per hebdomades 5 lecto affixissent. Tum aestate proxima faciei erysipelas exortum esse, quo sublato, diarrhoeam ingruisse, quae, quum hebdomades sex perdurasset, nuce vomica in usum vocata, finem cepisset.

Aegrota quum, diarrhoea sublata, se in nosocomium contulisset, exploratio ibi suscepta haec docuit.

Aegrota, corporis statura media, musculis laxis, parum efformatis, sed ossibus robustis, quum panniculus adiposus evanuerit, et facie et artubus macilenta apparet. Capilli tenues ac nigri, cutis color pallidus est, labia membranaeque mucosae, quae cerni possunt, anaemiae signa offerunt. Pedes oedematose tumefacti.

Et systema nervosum et respirationis atque circulationis sanguinis organa a norma non recedunt. Pulsus quie-

<i>M. casuum.</i>	<i>Observator.</i>	<i>Aegrotorum nomen aetas, sexus, quæstus.</i>	<i>Morborum historiae.</i>	<i>L i e n.</i>	<i>H e p a r.</i>	<i>Glandulae vasque lymphaticæ.</i>	<i>Adnotationes.</i>
I.	Virchow (Froriep's Notizen 1845. Nr. 780.)	Maria Straide, annos 50 nata, coqua.	Mensibus 17 ante aegrotare coepit. Extremum inferiorem, tum abdominis intumescens; ante menses 12 abdomen dolorificum fit, tum diarrhoea, faeces cruentae, rhinostaxis, eruptiones furunculosa. Mors anni 1845 d. mens. Junii 31 ingruit.	Hyperthrophicus, 30 Cm. longus, gravis, colore intense fusco, durus, fragilis, anaemicus; ad ceræ instar splendore languido.	Normale.	—	Catarrhus bronchialis.
II.	David Craigie (Ges. Abhdl. von Virchow, pg. 155.)	Petrus Champell, annos 30 natus, textor.	Ante menses 13 aegrotavit rheumatismo; inde dolores in hypochondrio sin. percipit, qui periodici usque ad tempus duobus mensibus ante recurrerunt. Ante menses 5 prima in regione lienis intumescens duritiesque ab aegrotato animadversa, quæ, usque ad tempus ante 2 menses adaucta, statu eodem permansit. Mors anni 1841 Kal. April. secuta.	Pondere libris 7, uncias 3½, longitudine Cm. 30, diametro transversa Cm. 40, latitudine Cm. 20 aequat. Colore rubro pallido superficie aspera, villosa, persectus subrubro colore lucido, carnosus, solidus, homogeneus apparet, nonnullis coloris albi corporibus, quæ septae formare videntur, instructus.	Pondus libr. 6, unc. 3 aequat. Structura est normali. Venae portarum sanguis cum corpusculis lymphaticis inest.	—	Glandulae solitariae intumerunt; hepatizatio pulmonis adest non ita late extensa.
III.	John Hughes, Bennet (l. c. pag. 158.)	John Menteith, annos 28 natus, contegulator.	Ante menses 21 aegrotare coepit, tædio laboris accedente. Ante menses 9 tumor in hypochondrio sin. apparuit, qui, usque ad tempus ante menses 5 auctus, eodem tum statu mansit. Ante mensem colli, axillarum et inguinum glandulae lymphaticae intumuerunt.	Pondere libr. 8, longitudine Cm. 29, latitudine Cm. 17, crassitudine Cm. 10 aequat. Simpliciter hypertrophicus.	Pondere libr. 11 aequat; simpliciter hypertrophicum.	Admodum auctae inter nunc juglandum et ovorum gallinaceorum magnitudinem variantur.	Arteriae pulmonalis ramuli coagulatis sanguinis coloris flavi impleti.
IV.	John Fuller (l. c. pag. 161.)	Vir.	Ante menses 8 lassitudine et dyspepsiae symptomatibus affectus ante menses 6 tumorem in hypochondrio sin. non dolorificum, per menses 3 statu eodem manentem, tum celeriter augescentem oblitit. Epistaxis. Diarrhoea. Mors anni 1846 d. m. Jan. 46 ingruit.	Amplificatus induratusque.	Admodum tumefactum.	—	—
V.	Bichat (l. c. pag. 174.)	—	—	—	—	—	—
VI.	Velpeau (l. c. pag. 174.)	Venis, annorum 63 vir, florum venditor.	Ante annos 9 regionis sacralis debilitate, annos 8 ante tussis accessionibus semper auctis exacerbatisque, ante annos 3 lithiasi, diureticorum balnearumque usu lenita, ante annos 2 hypochondrio paulatim intumescere laboravit. Mors anni 1826 d. m. Feb. 19 secuta.	Pondere libr. 10 aequat, nonnullas maculas cartilagineas in superficie ostendit consistentia est hepatis similis. Nullae praeterca mutationes certae.	Duplo majus normali, textura non mutata.	—	—
VII.	Oppolzer et Jiehmann (l. c. pag. 176.)	Femina annorum 28, nupta.	Complures ante annos partu normali soluta, quum menses ad normam redissent, abdominis molestiis vexari coepit. Hypochondrium tumet. Dolor adest capitis congestivus. Furunculi in cervicibus. Mortua est anno 1839 m. Sextili.	Maximus, usque ad m. iliacum internum porrectus. Velamenta incrassata, interdum cartilaginea. Substantia ex rubro fusca, dura, compressu difficilis.	Deorsum usque ad cristam ilei sinistrorsum usque ad hypochondrium oppositum pertinens lienem tangit cum eoque concrevit. Dissectum coagula pul-tacea, pure intermixta, emittit. Simpliciter hypertrophicum.	Auctae et pure infiltratae.	—
VIII.	Rokitansky (Froriep's Notizen November 1845 Nr. 780.)	N. N. annorum 33, faber claustrarius.	Abscessus in osse sacro et parte posteriore utriusque femoris.	Libr. 6, unc. 2 pondere aequat. Colore ex fusco rubescente, durus, lardo similis.	Pondus libr. 6, unc. 4 aequat; pallidum est, sebo simile, anaemicum, fluido puri simili im-pregnatum.	Ovorum columbinorum magnitudinem adaequant.	—
IX.	Wintrich (Ges. Abh. p. 177.)	—	—	—	—	—	—
X.	John Fuller (Ges. Abh. p. 161.)	Casus illi, quem sub Nr. 4 attuli, similis.	—	—	—	—	—
XI.	Virchow (Archiv. Vol. I. pag. 563.)	Car. Aug. Schultz, annos 42 natus, faber claustrarius.	Ex mensibus 14 glandulae ab utroque colli latere, in axillis inguinibusque intumuerunt.	Normalis.	Auctum; in parenchymate intensè fusco puncta coloris al-bidi parvula, pleraque norma-lis lobi hepatis magnitudinem adaequantia ostendunt; quibus persectis, fluidum albidum manavit, quod microscopio sub-missum, corpuscula enchymica glandularum lymphaticarum praebet.	Locis, quae diximus, tumefactae prunorum magnitudinem adaequant; hyperplasticae sunt.	—
XII.	Virchow (l. c. pag. 587.)	Henricus Hoensch, annorum 38 natus, faber lignarius.	Ante annos 17 febri intermittenti, ante annos 4, refrigerio contracto, doloribus pungentibus in hypochondrio sin. perceptis laboravit, qui, primo evanescentes redeuntesque, ex anni dodrante perdurant. Ante menses 2 infra costas sin. tumor deprehenditur. Capitis dolores, rhinotaxis; mors a. 1848 d. m. Nov. 2 ingruit.	Longus Cm. 27, 5 latus Cm. 15, crassus Cm. 6, 25 pondere, libr. 3, unc. 6½ adaequat. Capsula incrassata, solida, ex caeruleo rubra, parenchyma durum est ac resistit, homogeneum, ex griseo rubrum, carnis colorem offert.	Normale.	In epigastrio laxae auctae-que.	—
XIII.	Vogel (l. c. Vol. III. pag. 570.)	Christ. Kratz, a. 34 natus, sartor.	Ante annos 14 typho abdominali, ante a. 3 eruptionibus furunculosis, laboravit. Subinde glandulae inguinales intumescunt. Ante annos 2 tumor lymphaticus exortus est, qui, cura instituta, cessavit quidem, attamen lienis incrementis paulatim factis locum cessit. Mors a. 1850 d. m. Sext. 4 secuta.	Cm. 30 longus, Cm. 18 latus, Cm. 11 crassus, pondere libr. 5, unc. 2½ aequat. Superficies laevis colore normali; partes interiores microscopio adhibito normales apparuerunt.	Pondus libr. 5, unc. 6½ aequat. Parenchyma ex griseo rubrum, homogeneum.	In mesenterio ad fabarum magnitudinem tumefactae.	—
XIV.	Parkes (Cassatt's Jahrb. Vol. III. pag. 40.)	Fructum venditrix annorum 69.	Multum frigori humorique exposita fuit, extremitates inferiores intumuerunt, tum hypochondrii sin. intumescens cum doloribus orta.	Statu eodem, quo fuerat, quum in nosocomium recepta fuit, inde dimissa est.	—	—	—
XV.	Bennet (Schmidt's Jahrb. Vol. LXXI. p. 46.)	Rusticus, annos 47 natus.	Nunquam febri intermittenti laboravit. Ex mensibus 2 hypochondrii sin. tumor magis magisque augescens ortus, diarrhoea, sanguinis e vaso et gingiva profluviium, catarrhus, tubercula.	Valetudine in melius conversa, e nosocomio est dimissus.	—	—	—
XVI.	Robertson (l. c. pag. 46.)	Femina annos 53 nata.	Ex mensibus 4, cibis assumtis, vomitus, pedum oedema, haemoptoe, lien hepaeque tumefacta. Purpura. Tussis cum sputis sanguineis; mors haemorrhagiis allata.	Pondere libr. 6, unc. 5 aequat; pallidus est, granulis grana milii magnitudinem adaequantibus inspersis. Microscopio elementa normalia apparent.	Auctum.	—	—
XVII.	Idem (l. c. pag. 47.)	—	Nulla haemorrhagia, nulla diarrhoea.	Pondere est libr. 7, unc. 3½; solidus; dissectus plurima granula ostendit coloris albi.	—	—	—
XVIII.	Chambers l. c.	—	Tubercula; mors rhinotaxi vehementissima illata.	Permagnus, substantiis plasticis depositis.	—	—	—
XX.	Idem l. c.	Femina.	Sana fuit.	Auctus.	—	—	—
XX.	Quain l. c.	Mulier annorum 33.	Multis abortibus sanguinisque jacturis confecta. Menstruatio profusa, leucorrhoea, haemorrhoides, ascites.	Auctus.	Amplificatum.	—	—
XXI.	Idem l. c.	Vir.	Dyspnoe, ciborum concoctio turbata, haemorrhoides.	Auctus.	Adauctum.	—	—

Lienis hepatisque incrementa adsunt, microscopio adhibita, corpuscula granulosa offert.

Valetudine in melius conversa, e nosocomio est dimissus.

N ^o . casuum.	Observator.	Aegrotorum nomen aetas, sexus, quaestris.	Morborum historiae.	L i e n.	H e p a r.	Glendulae vasaque lymphatica.	Adnotationes.
XXII.	Walshel. c.	Femina annos 28 nata.	Dyspnoe, sanguinis e gingiva profluvium, diarrhoea. Mortua est, macie et anasarca crescentibus.	Auctus, sanguine abundat.	Auctum et hyperaemicum.	—	Pneumonia hypostatica.
XXIII.	Idem l. c.	—	—	Auctus.	—	—	—
XXIV.	Hislop l. c.	—	Febris intermittens.	Adauctus.	Omnia normalia apparent.	—	—
XXV.	Rinecker (Virchow, Archiv. Vol. V. pag. 47.)	Grail Margaretha, annos 37 nata, quae acubus texebat.	Aetatis annis 30 — 40 tribus perfuncta est partibus, quorum postremus, forcipe ad finem adductus, haemorrhagiam vehementem in se-quelis habuit. Ex illo tempore debilis. Pau-per et egena est. Febris intermittens. In-eunte anni 1842 Sextili mense post lavatio-nem frigidam febris et glandularum colli intumescencia laboravit. Lienis dolores nunquam adfuerunt. Moritur a. 1842 d. m. Oct. 10.	Permagus, Cm. 22, 5 longus, Cm. 15 latus, Cm. 7 crassus, pondere libr. 2 — 2½ aequat. Colore est ex fusco rubro, pressu exhibitio, diffuit.	Magnitudine normali, superficie pallida, inaequali. Persectum ex griseo flavum, densum, durumque, anaemicum apparet.	Magnitudine inter ova co-lumbina et gallinaea variant; fluctuantur.	—
XXVI.	Mohr (l. c. pag. 54.)	Casp. Reinhardt, an-nos 36 natus, panni textor.	Ante menses 4 diarrhoea abdominisque dolo-ribus afficitur; mox tumor in hypochondrio sin. apparet; ante menses 3 glandulae colli, regionisque submaxillaris et inguinalis atque axillarum intumuerunt. Mortuus est a. 1847 die m. Nov. 7.	Cm. 30 longus, Cm. 17 latus, Cm. 10 crassus, pondere libr. ½ aequat. Ex-trinsecus colore languido albo; granula-tiones offert parvas, quas in interiora usque persequi licet. Siccus, anaemicus, cartilagineis ad instar durus.	Pallidum laxumque sanguinem discolorem emittit.	Tumidae et locis allatis et in mesenterio, fluido puru-lento coloris albi inpraeg-natae, pallidae, laxae.	—
XXVII.	Idem (l. c. pag. 54.)	Alois Kastler, annos 36 natus, faber fer-rarius.	Syphilide ante annos 6 aegrotavit. Ex annis 5 dolores vagi, postea in regione lienali fixi. Ex anno saepe haemorrhagiae ingruunt. Mors a. 1846 d. m. Martii 6 secuta.	Cm. 32,5 longus, cm. 12 latus, Cm. 15 crassus. Superficies velamentis obiecta. Persectus colore est ex fusco rubro, striis ex albedo griseis trajectus. Paren-chyma durum, non elasticum, colore sor-dido ex fusco rubro.	Normalia.	—	—
XXVIII.	Virchow (l. c. pag. 56.)	Joannes Lechner, a. 51 natus, rusticus.	Ex annis 20 glandulae tumefactae.	Pondere libr. 1½ aequat, Cm. 20 longus, Cm. 10 latus, Cm. 3,5 crassus. Capsula incrassata, parenchyma ex flavo rubicun-dum, solidum, corpuscula parva albiidi coloris offert.	Gm. 30 longum, Cm. 25 latum Cm. 7 crassum. Parenchyma laxum, pallidum, colore aequa-bili tinctum. Oculo inermi tres distinguuntur telae 1) portio fla-va, circa hanc 2) portio ex fla-vo grisea, et 3) circa illam por-tio e griseo rubescens. Micro-scopio adhibito portio 1, pig-mentum biliosum, portio 2, cel-lulas hepaticas adipem in clu-dentes, portio 3, pseudoplas-mata ostendit (nucleos cellu-lasque).	Uti in casu sub Nr. 41 de-scripto.	—
XXIX.	Virchow (l. c. pag. 60.)	Georg Seelos, annos 48 natus, miles.	Affectiones gastricae, alvi obstructio, lienis hepatisque intumescencia. Febris intermittens ante annos 20 adfuerat.	Cm. 27 longus, Cm. 15 latus, Cm. 10 crassus. In superficie conjunctiones cum organis vicinis filamentis similes. Pa-renchyma ex flavo rubrum, solidum, re-sistens, humidum, splendidum. Sub cap-sula quaedam induratio densa, sicca, car-nis colore tincta, homogenea.	Magnum, colore sordido, e gri-seo flavescente.	Tumefactae in mesenterio, pallidae, laxae.	Rami arteriae pulmo-nalis massa purulenta impleti.
XXX.	Uhle (l. c. pag. 377.)	C. A. Meissner, no-socomus.	Puer typho abdominali, pneumonia laboravit. Domicilium humidum; parum motionis corpo-ris. Ante menses 40 rheumatismus, ante menses 9 hypochondrii sin. intumescencia. Mors anni 1852 d. m. Nov. 5 secuta.	Pondere libr. 3, unc. 3 aequat, Cm. 23 longus, Cm. 13 latus, Cm. 7 crassus. Solidus, resistens, splendore languido, anaemicus, ex caeruleo ruber, maculis obsitus sordidis ex fusco rubris.	Cm. 44 longum, Cm. 25 latum, Cm. 8 crassum, pondere libr. 4, unc. 7, drach. 6 aequat. Dis-sectum e griseo fuscum, resi-stens, anaemicum apparet, mul-tis granulis coloris sordidi albi.	Amplificatae sunt in mesen-terio et regione inguinali, laxae siccaeque.	—
XXXI.	De Pury (l. c. Vol. VIII. pag. 780.)	Henricus Schmitt, annorum 24, merce-narius.	Ante annos 2 glandularum inflammatio scro-phulosa, deinde peritonitis et ex illo tempore abdominis intumescencia. Mors anni 1854 die m. Junii 3 ingruit.	Pondere libr. 3, unc. 4 aequat; per-magnus est. Parenchyma nodulos diver-sae magnitudinis, lardosos, ex albedo fla-vescentes ostendit.	Pondus libr. 6, unc. 1 aequat, anaemicum, ceras simile.	Normales, nonnullae tamen tumefactae.	—
XXXII.	Friedrich (l. c. Vol. XII. pag. 38.)	Anna Maria Scheller, annos 46 nata, ru-stici uxor.	Semper sana fuit, quamquam domicilium pa-rum salubre. Ex mense 1½ catarhus bron-chialis; ante mensem profusa e genitalibus haemorrhagia per dies 10 continuata. Ex hebdomadibus 3 abdomen intumuit. Mors a. 1852 d. m. Febr. 5 ingruit.	Cm. 23,5 longus, Cm. 12 latus, Cm. 6,25 crassus, pondere libr. 1, unc. 2 aequat. Parenchyma laxum molleque, pulpa, in-cisione facta, progreditur, hyperaemica, ex fusco rubra: in medio corpusculorum coloris albiidi, catervae grani cannabini magnitudinem aequantes, uviformes con-spiciuntur. Trabeculae parum manifestae.	Cm. 25 longum, Cm. 20 latum, Cm. 7 crassum, anaemicum, molle, laxum. Lobuli cognosci-queunt, colore e rubro griseo tincti, partibus circumjectis e falvo griseis.	Inter nuces avellanas et ova gallinaea magnitudine va-riante, in mesenterio adsunt. Vasorum lymphaticorum fu-niculi in ventriculo intesti-nisque inventiuntur.	Toto intestino tenui, membranae mucosae eminentiae parvae, in ventriculo glandularum lymphaticarum tumores vasorumque lymphati-corum funiculi reperiri-tur. In pleura maculae adsunt albae, neoplas-matis leucaemicis ortae.
XXXIII.	Boettcher (l. c. Vol. XIV. pag. 483.)	Frid. Krist, annorum 40, sutor.	Rheumatismo, ictero, febris intermittenti, ca-tarrhis laboravit. Domicilium bonum, vitae rationes commodae. Ex annis 6 hypochon-drii sin. intumescencia, ex annis 4 glandula-rum lymphaticarum tumores. Mortuus est a. 1858 mense Majo.	Cm. 20 long., Cm. 10 latus, Cm. 5 cras-sus, pondere libr. 4, unc. 9 aequat, inci-suris lobulatus. Parenchyma durum, fol-liculis non prominentibus, anaemicum, ho-mogeneum, ad ceras instar splendidum. (Degeneratio amyloidea.)	Cm. 33 longum, Cm. 24 latum, Cm. 10 crassum, pondere libr. 7 aequat. Anaemicum est, granulationibus parvis, acinis similibus, trajectum. (Degen-eratio amyloid.)	In mesenterio regioneque in-guinali ovarum ad instar tu-mefactae.	In renibus neoplasmata leucaemica; in ventricu-lo intumescenciae men-branae mucosae sub-jectae, grossi magnitu-dine praedictae.
XXXIV.	Schreiber (Diss. inaug. Regiomonti 1854.)	Augusta Schroeder, annos 18 nata.	Pueritia bene transacta, semper sana fuit. Ante menses 3 pro mensibus haemorrhagia profusa, diu continuata, ingruit, quae, postea et ex ore recurrit. Stomacace, petechiae per totum corpus extensae, oedema pedum.	Pondere grmm. 766 pondere, longitudine Cm. 19, latitudine Cm. 12, crassitie Cm. 7 aequat. Parenchyma normale, anae-micum. Hypertrophia simplex. Lien suc-centuriatus in parte inferiore.	In omnes partes amplificatum, lucidum, in ejus cellulis guttae adiposae haud rarae.	Tumores gland. lymphatica-rum tam ingentes erant, ut tubera pugni magnitudine conglomerata essent, ubique simplicem ostenderunt hy-pertrophiam.	Glandulae Peyerianae omnes maxinae tumi-dae; item glandulae me-senteriales.

tus, modice plenus mollisque, septuagies bis in sexagesima micat.

Ad digestionis organa quod spectat, lingua se pallidam humidamque, nullo tegumento obductam, exhibet; oris membrana mucosa, uti supra jam diximus, pallida, ciborum appetitus normalis, sitis non ita insignem in modum aucta est, abdomen, paululum inflatum, pectoris altitudinem superat, atque umbilicum versus acuminatum apparet. Palpatione instituta, in latere dextro hepatis marginem manum transversam infra costarum arcus prominere, et renisum haud exiguum praeberere animadvertitur. In latere sinistro palpatione lien valde auctus induratusque, amplius manum transversam infra costarum arcus fere ad cristam ilci usque porrectus, cognosci potest, atque inter partes duas, quas postremas diximus, et supra umbilicum et infra loca dura in pelvim usque pertinentia, quae vel nucum vel ovorum columbinorum magnitudinem aequant, pressuique exhibito partim renituntur partim cedunt, in profundo sentiuntur. Alvus normalis est, urinae secretio admodum parca; exploratio per vaginam facta rationes conditioni aegrotae caculi respondentes ostendit.

Cura symptomatologica, quae instituta est, methodi roborantis usu consistit, quae methodus cum resorbente est conjuncta. Praescriptum est: Ammon hydrochlorat. ferrat. $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$ solve in Tinct. Rhei vinosae $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$, ter in die guttulis 20 porrectis, et extrinsecus Tinct. jodi infricando adhibita.

Morbi decursus. Curatio modo allata quum usque ad d. m. Sextilis 34 continuata esset, abdominis doloribus ac diarrhoea exortis, ferri usus omissus est, ejusque loco pulv. Doveri gr. V c. sacch. alb. gr. V (dent. tal. dos. Nr. $\mathfrak{z}\mathfrak{j}\mathfrak{j}$) praescripta. Aegrotae status tolerabilis.

Die m. Sept. 2. Nocte inquiete transacta, vehementissimi capitis dolores et faciei erysipelas exsistunt. Urina sedimentosa est, pulsus octagies quater, diebus insequentibus centies quater in sexag. micat. Calomelan. gr. $\mathfrak{z}\mathfrak{j}\mathfrak{j}$ c. saccharo, Nr. $\mathfrak{z}\mathfrak{j}\mathfrak{j}$ tales dos. tertia quaque hora in intestinum derivandi causa dantur.

Die m. Sep. 4. Aegrotae et acerrimo capitis dolore et insomnia vexatur. Alvus dejecit sex liquidas, sitis magna

est, pulsus centies in sexag. micat, aegra maximam lassitudinem queritur.

Die m. Sep. 5. Somno placido, capitis doloribus minutis, siti, deficiente, pulsus octagies in sexag. micat. Erysipelas deminuitur.

Die m. Sep. 8. Erysipelas omnino evanuit, ciborumque appetitu et somno normalibus, aegrotae valitudo commoda est. Tincturae jodi usus externus usque ad d. m. Sept. 12 continuatus, quia, epidermide desquamata, magnos aegrotae dolores in illa infricanda sentiebat, omitteretur oportuit. Ferri ammoniique chlorati usus internus denuo inceptus.

Die m. Sept. 12. Quies nocturna turbata, capitis dolor vehemens, lienis hepatisque ambitus minor est, neque tamen ad limites normales rediit. Tractus intestinalis functio normam sequitur. Pedes valde sunt oedematosi, quam ob rem spiritus camphoratus porrigitur.

Die m. Sept. 14. Capitis dolores cessarunt, somnusque est placidus. Datur ferri sulphurati oxydati 3β, succ. liquirit. s. q. ut fiat massa, e qua form. pilul. Nr. xxx. Ter in die pilulae singulae porriguntur. Oedema minutum est.

Die m. Sept. 23. Aegrotae dolores in abdomine hepatisque regione percipit, alvosque liquidas 7 dejicit. Vena portarum ut evacuetur, hirudines 4 ad anum applicantur.

Die m. Sept. 24. Aegrae valitudo commoda. Alvus dejicitur fluida, accedente vomitu. Et oedema et hepatis dolor evanuerunt. Ferri oxydati usus continuatur.

Die m. Sept. 26. Adest capitis dolor et erysipelas a nasi dorso supra palpebram inferiorem dextram ad genam usque extensum. Loca circumjecta Collodio illinuntur.

Die m. Sept. 27. Valetudine in melius conversa, erysipelas longius extensum usque ad aurem dextram pertinet, genamque sinistram occupavit. Collodii usu omisso, nulla contra erysipelas curatio inita.

Die m. Sept. 28. Erysipelas minuitur, locis oedematosis relictis. Alvus normalis est.

Die m. Oct. 2. Nocte insomni transacta, et vehemens capitis dolor et tussis, et dolores inter scapulam sinistram columnamque vertebralem percepti aegrotam vexant. Pulsus nonagies bis in sexag. micat. In noctem sequentem morphii gr. $\frac{1}{8}$ praescribitur.

Die m. Oct. 3. Nocte inquiete elapsa, aegra capitis dolorem tussisque regionisque dorsalis dolorem deminuta sentit. Alvus obstructa est, quam ob rem calomel. gr. V dantur.

Die m. Oct. 4. Quiete nocturna nulla, capitis dolor tussisque perdurant. Alvo non dejecta, iterum calom. gr. V porriguntur.

Die m. Oct. 5. Insomnia ac valetudine iisdem, mane alvi liquidae 8 dejiciuntur. Adsunt nausea vomitusque et abdominis dolor; pulsus nonagies bis in sexag. micat, sitis acerrima est, ciborum appetitu inde a die m. Oct. 2 perexiguus. Dantur Tinct. Opii gutt. x. potusque acidulus.

Die m. Oct. 6. Status idem. Alvi liquidae 2 dejiciuntur; pulsus nonagies bis in sexag. micat. Tinct. Opii usus continuatur balneumque praescribitur.

D. m. Oct. 7. Somno, postquam vesperi superiore his tincturae opii guttulae quinae denae datae sunt, placido, tempore matutino capitis dolor vehementissimus tussisque aegrotam cruciant. Ciborum appetitus deest. Alvus demittitur pultacea. Lien paululum accrevit.

Die m. Oct. 8. Pectoris dolor, praesertim in tussiendo, acerrimus. Percussio sonum reddit tympanicum, auscultatio respirationem bronchiale ostendit, quae signa infiltrationem acutam pulmonum in regione subscapulari dignoscere licuerunt. Ingruunt deliria, deinde coma, ac denique nocte, hora 1 $\frac{1}{2}$, mors sequitur.

Cadaveris sectio, horis 34 post mortem exactis, a Boettcher privatim docente instituta, haec docuit.

Cadaver summopere macilentum livores modicos, praesertim in dorso, praebet.

Cavum capitis. Cranium compactum, satisque crassum, modo symmetrico constructum est. Dura mater modicam sanguinis copiam continet. In sinu longitudinali coagula parva coloris subrubri pallidi insunt. Pia mater admodum turget, et difficulter disjungitur; nonnulla loca subarachnoidalia fluido repleta sunt seroso. Cerebrum in basi suo eundem turgorem offert, qui maxime anteriorem hemisphaeriorum magnorum partem obtinet. Cerebri ventriculi fluido carent; totius cerebri consistentia perparva est; san-

guinis copia et in hemisphaeriis magnis et in gangliis cerebri majoribus atque in cerebello satis magna cernitur.

Cavum thoracicum. Pectoris musculi tenues pallidique apparent.

Pulmo sinister adhaesionibus filiformibus thoracis parieti anteriori, dexter, at multo minorem in modum, parti ejus posteriori accrevit. Hujus organi superficies colorem normalem ostendit. Lobus inferior in contrectando condensatus apparet, dissectusque colorem maculosum ex cinereo rubrum indolemque subtiliter granulata, et consistentiam duram offert, ita ut nusquam aer exprimi possit. Lobi superioris partes inferiores et ipsae condensatae cernuntur, neque tamen speciem illam granulata praeseferunt. In partibus reliquis lobus superior a norma non discedit. Et hic illic emphysema vesiculare se ostendit. Plerisque locis, si persecueris, liquor spumosus emanat. Arteriae pulmonalis rami toto pulmone sinistro coagulatis, paululum splendentibus ex albo subflavis, impleti sunt. Membrana mucosa bronchiorum rubefacta cernitur, bronchiique, si premuntur, mukum viscidum coagulatumque emittunt.

Pulmonis dextri lobi inferior mediusque, magnopere condensati, sanguine abundant et ubique, pressu exhibito, fluidum spumosum emittunt. Lobi superioris pars sinistrorsum spectans non condensata cernitur, in eaque emphysema manifestum animadvertitur.

In pericardio seri limpidi succino similis 3jj insunt. Atrium cordis sinistrum coagulo duro coloris ex albo subflavi totum repletum est. Hujus cordis dimidii ventriculus vacat. Ostium venosum normam sequitur, aortae valvulae semilunares, et valvula mitralis in marginibus suis gelatinae ad instar inflatae apparent.

In atrio dextro coagulum continetur magnum, colore ex flavo albescente tinctum, quo atrium paene totum impletur. In medio hoc coagulo portio quaedam subrubra, locis albidis interjectis, conspicitur. Quod coagulum usque in ventriculum dextrum pertinet adeoque in duas venas cavas porrigitur, ex quibus ejus funiculos pedem longos extrahere licet.

Arteriae pulmonalis valvulae semilunares omnino integrae, valvula tricuspidalis, pariter atque mitralis, mutata cernitur.

Cor, magnitudine normali, musculis rigidis, colore normali rubro, in superficie sua modico adipis strato obtectum est.

Cavum abdominale. Quo aperto, hepar lienque admodum tumefacta apparuerunt. Maxime hepatis lobus sinister valde adauctus, praesertim in parte media, in oculos incurrit atque infra umbilicum usque descendit. Ejus superficies inferior adhaesionibus funiculis similibus cum ventriculo concrevit, qui, uti in foetu, directionem perpendiculari, axe longitudinali deorsum spectante, obtinuit. Simul ventriculus in parte media constrictus cernitur, ita ut in duo cava separata diremptus videatur, quorum inferius alterum magnitudine superat. Convenienter ad hanc ventriculi dislocationem omentum totum partem sinistram versus positum inde sub lienem valde amplificatum se confert, quocum in superficie interna coaluit.

Lien ipse totum hypochondrium sinistrum implet, et, diaphragmate valde sursum propulso, deorsum usque ad eandem, qua spina ossis ilei anterior superior est, altitudinem extenditur. Sanguis ut certius perquireretur, art. venaeque lienales antea deligatae sunt. Splenis pondus libras 3½, longitudo Cm. 24, latitudo Cm. 16, crassities Cm. 10 adaequat.

In margine anteriore lien incisuris tribus, 1½" profundis, lobulatus cernitur. Ejus superficies laevis, colore ex cinereo rubescente imbuta, maculis rubris, quae inter lentis pisique magnitudinem variantur, obsita est. Lien consistentia est dura, dissectusque homogeneous se exhibet, ita ut folliculi non plane in conspectum veniant. Hic illic maculae haemorrhagicae parvae pisorum magnitudinem aequantes, quae aliis locis magis extensae inveniuntur, in observationem veniunt. Massa indolem praebet fere mollem coloreque ex cinereo rubro tincta, si dirumpitur, speciem granosam non manifesto ostendit.

Antequam hepar corpore eximeretur, vena portarum est subligata. Hepatis venis dissectis, coagulum coloris ex cinereo albescentis, pollicem crassum, furculae ad instar divisum, extrahi potest. Hepar pondus librarum 4½ mensurae russicae, longitudinem Cm. 25, quorum 16 ad lobum dextrum, 9 ad sinistrum referuntur, latitudinem Cm. 25, crassitiam Cm. 6 adaequat. In lobi dextri superficie sulcus con-

spicuus, constringendo factus, observatur, in quo capsula in-crassata cernitur. Ceteris locis ea laevis apparet, et hic illic manifestam nucis moschatae speciem ostendit.

Hic lobus, consistentia dura, dissectus se pallidum figurisque manifestis distinctum se praebet, hepatis parenchymate partibus arborescentibus trajecto. Lobus sinister, aequè pallidus sed magis homogèneus, si dissecatur, e ductibus biliferis bilem lucidam flavam emittit.

Vesica fellea satis impleta apparet, bilemque spissiusculam, ex flavo viridem, continet. Ejus membrana mucosa nullam mutationem subiit.

Ventriculi membrana mucosa catarrhalice tumet, mucosque satis spisso obducta, in parte superiore constrictione effecta venas satis hyperaemicas ostendit.

Intestini duodeni contenta colorem biliosum praebent; ejus membrana mucosa pallet, villique inferiores sanguine turgent, ita ut superficies interna subtiliter maculata cernatur, quae maculae usque in intestinum jejunum extenduntur.

Intestinum ileum, valde anaemicum, tantum locis nonnullis venis hyperaemicis trajectum, exiguum massae fluidae mucosaeque, paululum colore bilioso tinctae, quantitatem continet. Ilei pars inferior, fere 3' ab ejus fine distans, sanguine admodum turget, reteque vasculosum longe extensum folliculosque solitarios et glandulas Peyerianas tumefacta praebet.

Intestino coeco, quod et ipsum anaemicum est, parva massarum faecalium copia inest, quae in colo insignem in modum contracto subflavae et friabiles cernuntur.

Ad glandulas lymphaticas quod attinet, eae, per vasorum hepatis decursum haec funiculi crassi ad instar comitantes, ad ovarum columbinorum magnitudinem intumuerunt. Statum eundem glandulae mesenterii lymphaticae prae se ferunt, quod tumoribus altero alteri adhaerentibus, qui inter nucis et ovi gallinacei magnitudinem variantur, ita est obsitum, ut eo glomus omnino compactum uvae simile efficiatur. Qui tumores secundum columnam vertebralem usque ad diaphragma porriguntur, atque ex altera parte, massam continuam efformantes, in pelvim usque pertinent, unde tumores nonnulli etiam in regionem inguinalem

se extenderunt, alios ad femoris trientem superiorem persequi licet.

Ren dexter, paululum adauctus, valde anaemicum se exhibet; capsula firmiter adhaeret; substantia corticalis pro rata parte admodum crassa est, ceterum normalis. Ren sinister, altero paulo minor, colorem etiam pallidiorem, qui paululum in subgriseum abit, offert. Hujus quoque capsula detractu difficilis est, ita ut parenchyma simul detrahatur. Corpuscula Malpighiana utroque in rene parum conspicua, subrenes non mutati cernuntur.

Vesica urinaria, membrana mucosa normali obducta, contracta est, et perexiguam urinae purae pallidaeque copiam continet.

Collum uteri consistentia est durissima, cetero uteri parenchymate prorsus non mutato.

Tubae a norma non abhorrent.

Ovarium dextrum, omnino atrophicum, in superficie anteriore massam ejusdem, qua cartilago est, soliditatis, pisi magnitudinem adaequantem, ostendit.

Ovarium sinistrum in cystidem ejusdem, qua nux juglans est, magnitudinis mutatum, in superficie sua vesiculas nonnullas, acicularum capita magnitudine acquantem, offert.

Quamvis jam sanguinis indoles, quae cadaveris sectione suscepta, vel oculo inermi oblata est, nos suspicari juberet, hoc in casu leucaemiam adesse, tamen fieri non potuit, quin hoc ope microscopii certius indagandum esse videretur. Coagula tum ex cordis cavitatibus tum ex vasis majoribus collecta sanguinis copiam satis magnam praebant, ut sexunciarum vas ex toto replerent. Quae postquam aliquamdiu quieti mandata fuerant, in vasis fundo sanguinis stratum liquidum tenueque coloris rubri collectum est, in quo praecipue corpuscula sanguinis rubra se in conspectum dederunt. Decoloria, etiamsi crebriora cernebantur, quam normalibus rerum conditionibus solent, tamen non ita magnopere copia praevalebant. Coagula, quae omnia colore erant insignem in modum lucido, tamen non cuncta prorsus eodem modo se habebant. Etenim nonnulla eorum colore

magis albido tincta, satis dura apparuerunt, digitoque prementi renisum non ita exiguum opposuere, neque ita facile distrahi potuerunt. In his, disquisitione ope microscopii facta, sanguinis corpuscula decoloria inventa sunt, cum praevalente fibrini fibrillosi copia perplexa. Alia vero coagula speciem ex cinereo subrubram admodumque mollem prae-buerunt, ita ut facile comprimi possent ac tum velut e pulle spissa composita esse viderentur. In his, microscopio in usum conversa, reperta non sunt nisi sanguinis corpuscula decoloria, quae partim ejusmodi corpusculis, qualia statu normali apparent, et magnitudine et forma specieque consimilia, partim his minora ad nucleorum liberorum indolem prope accesserunt. Quae corpuscula formam rotundam speciemque granulatae praebebant ac plerumque unum nucleolum continebant. Denique quaedam animadversa sunt coagula, quae, in strata divisa, eas, quas descripsimus, proprietates offerebant, atque, ope microscopii considerata, nunc plus fibrini cum sanguinis corpusculis decoloribus, nunc haec fere sola in observationem dederunt. In omnibus his coagulis rubrorum sanguinis corpusculorum perparva inventa est copia, ita ut tantum hic illic unum vel alterum sub aspectum caderet. Itaque, quum decolorum sanguinis corpusculorum numerus nostro in casu insignem in modum ad-auctus esset, diagnosis quin vera fuisset, dubitari nequit.

Sanguine, quem ex vasis, quae in cadaveris sectione deligata esse supra memoratum est, exceperamus, probe perquisito, nulla majoris momenti discrimina observare potuimus. Et arteria lienalis et vena cognomis et vena portarum pro rata parte vacuae apparuerunt, sanguinemque tenuem liquidumque coloris lucidi rubicundi continebant, in quo sanguine quamquam solito plura corpuscula decoloria invenimus, tamen eorum accumulatio non ita insignis fuit. Haec elementa maxime in corde dextro venisque cavis et hepatis vena, neque non in pulmonum arteriis accumulata cernebantur. Ad arteriam pulmonalem potissimum quod attinet, ea usque in ramulos tenuissimos, quoad eos cultro forficeque persequi licuit, coloris albidum coagulis, lumina ex toto obstruentibus, repleta erat. Incisionibus igitur factis ejus ramuli ubique ex coloris albidum contentis manifesto cognosci potuerunt, quae contenta thrombum solidum constituentia,

vasis dissectis, nullo negotio eximere licuit. Quae alborum sanguinis corpusculorum copia, qua arteriam pulmonalem jam vita durante impletam esse necesse est, quoniam cum substantia pulmonum condensata nexu contineatur, in medio relictum esse volo. Substantiae pulmonalis condensationem demum ultimo tempore factam esse, apertum erat, omniaque pneumoniae incipientis phaenomena observare licuit, quin etiam inferior pulmonis sinistri lobus, cum dissectus esset, indolem subtiliter granulatae ostendit.

Glandulae lymphaticae persectae speciem paululum ex cinereo albescentem, prae-buerunt, nulloque inter substantias corticalem medullaremque limite interposito, summa mollitie fuerunt, ac, pressu vel exiguo exhibito, fluidum lacteum ediderunt. Quo in fluido, microscopio usi tantum cellularum nucleorumque decolorum magnam multitudinem reperimus, quorum et forma et species eadem, quae cellularum nucleorumque in sanguine inventorum, cernebantur. Quin etiam elementorum utrobique obviarum similitudo tanta fuit, ut praeparato altero ex glandulis lymphaticis, altero ex albido sanguinis coagulo repetito, interdum vix dijudicari posset, utrum ex utro desumptum esset loco.

Ad lienis elementa microscopica quod spectat, etiam non possum nisi ab aliis jam comperta affirmare. Cujus organi omnis tela magna cellularum nucleorumque parvorum multitudine constabat, inter quae semper et sanguinis corpuscula colorata et cellulae lienis fusiformes in conspectum venerunt.

In casu, de quo agitur, hepatis disquisitio maximi momenti fuit. Quod organum et statu recenti et ejus frustis in acido chromico unius p. c. induratis, qua re segmentorum tenuium ad pervestigationem microscopicae aptorum connectio multo facilius redditur, a me perquisitum est. Cujus modi segmentis microscopio submissis, primo, rebus paululum, circiter sexages, amplificatis, eadem, quae jam oculo inermi oblata erat, imago observari potuit. Namque hepatis lobulos, colore fusco imbutos, vena sua intralobulari (Fig. I. b) ac cellularum linealium seriebus radialibus ex illa proficiscentibus insignes, discernere licuit, in peripheria sua substantiae griseae tractibus magis minusve latis circumdatos, quae substantia, quum accuratius considerata es-

set, speciem subtiliter granulata prae se ferebat. Haec massa grisea, semper ramis venae portarum comitata, ita quidem decurrit, ut haec vasa in substantiam istam griseam omnino involuta cernerentur (fig. I. c. d.) Incisione ad perpendicularum in vasorum axem facta (fig. I. c. c. c.), venae portarum (fig. I. e.) ductus biliferi (fig. I. f.) et arteriae hepaticae (fig. I. g.) lumina plane internosci potuerunt. Quo in casu tria, quae diximus, lumina strato griseo, de quo mentionem intulimus, annuli ad instar ea cingente, circumdata erant (fig. I. c.). Praeterea hic, praesertim in massa cinerea, semper complura vasa tenuia dissecta, qualia copia majore proxime ductum biliferum animadverti possunt, cognoscere licuit, quae utrum tennes vasorum majorum ramuli, an dissecta vasa lymphatica fuerint, dijudicare non ausim.

Qua imagine etiam certius microscopio fere trecenties res amplificante observata, massa grisea in lobulorum peripheria posita magnam neoplasmatum confertim inter se sitorum multitudinem obtulit, quae in hepate reperiri a multis jam descriptum est auctoribus (Virchow. Archiv, Vol. I, pag. 563; Vol. V, pag. 56; Vol. XII, pag. 38; Vol. XIV, pag. 483). Haec neoplasmata ex parte majore nucleis liberis, parvis ac rotundis, leviter granulatis constabant, qui, vel uno vel compluribus nucleolis instructi, adeo confertim erant positi, ut massam unam ac continuam constituere viderentur (fig. II. a.) nec, nisi imagine intentius inspecta, telam fibrillosam interpositam animadvertere liceret. Quae neoplasmata non solis peripheriae lobulorum hepatis, quae supra memoravimus, locis continebantur, verum etiam, majore microscopii vi adhibita, inter singulas cellularum hepaticarum series deprehendi potuerunt, ubi quidem neoplasmatum, ex locis, ubi catervatim accumulata erant, in interstitia inter hepatis cellulas interjecta, directum observare licuit transitum (fig. II. a.). Quo modo, quod neoplasmata inter cellulas hepaticas colore normali imbutas interposita sunt, hinc hepatis color pallidus, qui oculo inermi apparuit, repetendus videtur. Ratio modo exposita neoplasmatum cum cellulis hepaticis intercedens, jam a Boettcher (Virchow, Arch. Vol. XIV p. 483) descripta est. Illo vero tempore decerni nequit, quo modo neoplasmata ista exorta essent, atque num in hepate quoque, uti Friedreich de tractu intestinali, Boettcher

de renibus demonstravit, e telae conjunctivae corpusculis originem cepissent. Quae tunc temporis prolata erat conjectura, eam ut argumento certo probarem, in casu, de quo disserimus, mihi contigit. Etenim nucleos nunc per series dispositos, nunc in catervas collectos, non liberos, sed saepius membrana cellulari, quae plane internosci posset, circumdatos vidimus (fig. II. b. c., fig. IV. a.). Inventae etiam sunt cellulae tales, quibus nuclei singuli inessent, ita ut facile eas numerare liceret (fig. IV. c.), neque non aliae observari potuerunt cellulae, in quibus nuclei viceni vel triceni accumulati essent (fig. IV. a., fig. II. b., fig. III. d.). Cellularum forma plerisque in casibus circularis, vel, id quod semper observatum est, si multi iis inerant nuclei, leviter ovata fuit. Quod nisi ita se habuit, formae diversissimae, modo simpliciter fusorum similes, modo maximi irregulares, reperiri poterant (fig. III. a. b. c. d.).

Ad cellulas magnas rotundasque quod attinet, facile quis objicere potuerit, fortasse hepatis vasa capillaria dissecta, corpusculis decoloribus repleta, oculis observata esse. Ac re vera hoc momento rebus inter se permiscendis ansa praeberi potuit, quoniam tenuia hepatis vasa non raro elementis decoloribus repleta erant, quae a neoplasmatum in tela vicina obviis nihil discrepare viderentur. Sola vasis membrana tenera, qua priore in casu neoplasma circumdatum erat, aliquod adminiculum praebuit, quo in distinguendo niti possemus. Neoplasmata in cellulis efformari, hac re omni dubitatione exemptum est, quod cellulae saepe solitariae apparuerunt (fig. III. a. b. c. d.) et, contento non perduto, in omnes regiones volutari potuerunt. Hoc in casu igitur cellulae cum vasis lumine impleto confundi nequiverunt, quum tamen in figura IV a, II b, hoc statuere potueris.

Horum neoplasmatum in cellulis ortus observationibus certis demonstratus, qui nisi in tela conjunctiva quaerendus non est, nos adducit, ut disquiramus, num inter cellulas hepaticas tela conjunctiva adsit necne, quae quidem quaestio in theoria de bile paranda maximi est momenti. Ut taceam multas opiniones inter se pugnantes de hepatis structura prolata, hoc loco sententias duas inter se contrarias de ratione, quae inter hepatis cellulas obtineat, propositas respicere liceat, quarum suos utraque propugnatores defensores-

que nacta est. Alteri enim omne inter cellulas hepaticas vinculum deesse, alteri non deesse contendunt.

Ernestus Henric. Weber (Müllers Archiv, Jahrgang 1843, pag. 305), Gerlach (Kölliker microscop. Anat. Leipzig 1854, Vol. II, part. 2, pag. 223) et Kölliker (l. eodem pag. 224) in ea sunt sententia, ut cellulas hepaticas, quibus trabeculae constituentur, nullo intercedente vinculo, alteram alteri appositas esse atque sola superficie sua complanata alteram alteri sese applicare censeant. Contra ea Krukenberg (Müller's Archiv 1843 pag. 334) Schroeder van der Kolk (Kölliker, microscop. Anat. pag. 223) et Donders (Physiologie von Donders, Vol. I, pag. 238) cellulas hepaticas canalibus vel utriculis inclusas esse affirmant. Equidem, microscopica hepatis observatione nostro in casu instituta nixus, adducor, ut harum sententiarum posteriori subscribam.

In imagine microscopica, quam figura IV proponit, non modo canaliculos pallidos, certe per longitudinem cellularum decurrentes, quibus cellulae hepaticae containerentur (b, d), verum etiam eorum segmenta transversa distinctis limitibus circumdata, e quibus cellulas hepaticas excidisse manifestum erat, discernere potuimus (f, g). Hac ex imagine parietum canaliculorum, qui statu normali ob teneritatem suam eximiam non ita plane conspiciuntur, tunc autem melius observari potuerunt, incrassationem pathologicam factam esse, jure ac merito statuere licuit.

Neoplasmatum formatio, fieri non potuit, quin ad hepatis cellulas vim et effectum exhiberet, quas, pressione agente, atrophia affici necesse erat. Quo factum est, ut saepius nonnullis in canaliculis tantum earum reliquiae reprehenderentur (fig. IV, h. i.). Hanc atrophiam eo prius existere necesse fuit, quod neoplasmatum conformatio non raro in ipsorum canaliculorum parietibus (n. c.) evenit, qua re directa ad cellulas hepatis praessio est exhibita. Quae atrophiae ratio in figura IV e plane apparet, ubi quidem cellulae in parte neoplasmatum catervis obversa complanatae apparent. Multis in locis, quibus neoplasmata coacervatim posita erant, dubitari nequit, hepatis telam ex toto evanuisse, nucleosque liberos catervis majoribus eo accumulatos esse, quod nucleorum in cellulis numerus eo usque ad-

auctus fuisset, quoad denique membranae cellularis interitus efficeretur, atque complures neoplasmatum catervae antea separatae inter se conjungerentur.

Casus leucaemiae mense Aprili anni 1849 in nosocomio urbano a professore Dri Samson de Himmelsstiern observatus.

Rusticus ex praedio Mustel oriundus, annos 35 natus, syphilide inveterata magnaue lienis atque hepatis intumescencia affectus, macilentus, adspecto anaemico, cachectico, exostosi et necrosi in latere sinistro maxillae inferioris laborans, in nosocomii urbani partem, cui tunc medicus dstrictus praerat, receptus est. Duabus ante mortem hebdomadibus in sinistro thoracis latere, doloribus acerrimis comitantibus, tumor magnus diffususque, cutis colore non mutato, ortus est, qui nonnullis diebus elapsis, fluctuatur. Incisione facta, magna fluidi sanguinei, saniosi copia effunditur, quo facto, cavum brevi denuo impletur. Die m. Apr. sexto, motionibus fibrilibus perpetuis viribus aegroti consumptis, mors ingruit.

Cadaveris sectione a Professore S. v. H. facta, magnus inventus est abscessus, sanie impletus, per maximam sinistri thoracis lateris partem inter musculorum strata extensus. Pulmones, ceterum nullis mutationibus pathologicis insignes, anaemici apparent. Cor pallidum marcidumque est, massis puris ad instar diffluentibus, colore ex flavo albesciente tinctis molliisque admodum repletum, quae massae, magis minusne molles, diffuentes purique similes etiam in vasis sanguiferis tum majoribus tum minoribus (in art. venisque) verbi causa in arteriis venisque iliaceis cruralibus, vena mediana in parenchymatis pulmonum vasis reperiuntur, arteriarum venarumque parietibus statu normali inventis. Hac massa omnes venae arteriaeque, etiam tenuiores turgent, quae, ex vase extracta, hujus formam retinet, atque perparvam fluidi sanguinei tenuis pallidique copiam in vase relinquit. Microscopio adhibito, haec massa ex solis corpusculis puris (sanguinis corpusculis albidis) consistere est

cognita. Omne fluidum sanguineum in vasis cordeque repertum subito riguisse videtur. Lien durus, cerae similis, 10" par. longus, 6" latus, 2½" crassus, pondereque est magno. Hepar admodum amplificatum, ex flavo fuscum, multum adipis continet. Glandulae mesenteriales auctae, massa lardosa infiltratae sunt. Renes pallidi, marcidique sunt, ac dubium est, num sani an primo morbi Brightii stadio sunt. Organa cetera nihil memoratu dignum offerunt.

Pars tertia.

Mutationum anatomicarum pathologicarum, quae leucaemia in organis efficiuntur, conspectus.

Quum leucaemiae casuum hucusque observatorum numerum, novo addito, auxerim, mihi in animo est, brevem conspectum omnium hujus mali casuum, de quibus compere mihi contigit, in tabula proponere, ut, materia copiosa, quae tum in archivo Virchowiano, tum in commentationibus ab eo collectis, exstat, adjutus, casus, quem modo descripsi ratione habita, quo statu nunc doctrina de leucaemia sit posita, paucis ac breviter explanem. Theoriam a Virchow tam bene probatam, ut commutem, in animum inducere nec volo nec possum, sed quae ab illo posita, atque a Friedrich et Boettcher ex parte confirmata sunt, ego majorem in modum fulcire et comprobare conabor.

Leucaemia morbosus est sanguinis constitutio, cujus natura in eo sit posita, ut decoloria sanguinis corpuscula modo abnormi adaucta simulque cellulae ejus coloratae numero diminutae appareant.

Quem sanguinem ex hominis vivi vena exceptum si exploraveris, cum tum oculo inermi tum microscopio adhibito facile cognoscere licet. Hoc in sanguine in vas vitreum collecto si conditiones insunt ad formandam crustam phlogisticam necessariae, tum postquam sanguis per aliquod temporis spatium quievit, ideoque coagulatus est, strata tria,

alterum alteri superimposita, quae ex colore plane inter nosci possunt, in conspectum veniunt. Vasis in fundo rubra sanguinis corpuscula, placentam infimam vel rubram efformantia, colliguntur, supra quae sanguinis cellulas decolores, stratum griseum, ex cinereo flavescens, constituentes, cognoscas, quod stratum denique, sanguinis fibrino, postquam partes, quas modo diximus, descenderunt, coagulato, obtegatur.

Sin autem, conditiones, quibus praesentibus, fibrinum sensim coagulatur, desunt, duo tantum efficiuntur strata, quorum inferius rubro, superius albo imbutum est colore. Quum haec strata, tum sanguinis corpuscula, quibus illa constituuntur, fibrino coagulato inter se continentur. Quae interna partium conhaerentia, si, antequam coaguletur, fibrinum sanguine ope bacilli peragitando removeris, deficit.

Quae phaenomena, iis, quae in leucaemia, ad sanguinis constitutionem quod spectat, in cadaverum sectione inventa sunt, omnino congruunt. Etenim in corde dextro, in arteria pulmonali, in duabus venis magnis earumque ramis, coagula plerumque longa, funiculis similia, nunc colore ex griseo rubescente, nunc ex albo rubro, nunc subflavo, nunc ex subflavo albescente tineta, reperiuntur, quae aut portionibus rubris sunt intermixta aut separata apparent, quaeque interdum usque in organa, ex quibus venae illae profisciscuntur, persequi licet.

Ad hujus sanguinis analysim chemicam quod attinet, omnium primum ponderis specifici mentio est inferenda, quod, 1045 adaequans, norma est inferius. Quodsi specificum seri sanguinis pondus a normali non ita magnopere discedit (1025), albumenque et seri sales atque fibrinum copia adsunt normali, ideoque plasmatis sanguinis et copia et mixtio nullas majoris momenti mutationes subiit, porro si rubrorum sanguinis corpusculorum copia diminuta, decolorum vero adaucta cernitur, haec non modo nos concludere jubent, absolutam aquae quantitatem auctam esse, quae quidem incrementa re vera exstant, verum etiam quaedam nobis adminicula suppeditant, quibus innixi, quaenam decolorum sanguinis cellularum natura sit, certius cognoscamus.

Jam ad decolores sanguinis cellulas contemplandas accedamus. Quum enim, absolutam aquae copiam increvisse,

analisi chemica demonstratum sit, ea nusquam alibi nisi in decoloribus sanguinis corpusculis quaeri potest. Unde conclusionem efficere licet, ab his corpusculis parvum sanguinis in leucaemia pondus specificum pendere, ideoque illa ipsa minore esse pondere specifico quam sanguinis corpuscula colorata.

Ea certius cogniturus si microscopium adhibueris, illa cellularum decolorum granulatarum speciem prae se ferre cernas, quarum aliae non nucleum, sed magnam parvularum adipis molecularum multitudinem, aliae nucleum valde manifestum, qui, praesertim acido acetico in usum vocato, plane conspicitur adspectumque rotundum admodum granulatum praebet, continent. Sunt etiam cellulae, quibus nuclei complures, omnino inter se disparati, insint, nec non aliae repertae sunt, quae varios inter nucleos singulos pluresque transitus, i. e. varias divisionis unius nuclei periodos, ergo nucleos vel reniformes vel soleae ferreae vel trifolii speciem referentes praeberent. Harum cellularum magnitudo rubrorum sanguinis corpusculorum magnitudinem semper superavit (Gesammelte Abh., Virchow, Frankf. a. M. 1856, pag. 168).

Aliis in casibus partim corpora decoloria, nucleis similia, nucleolo instructa, quae nucleorum glandularum lymphaticarum magnitudinem aequabant, partim etiam cellulae ejusmodi nucleum membranae artissime cingenti inclusum continentes, et praeterea etiam moleculae in observationem venerunt (Archiv, Virchow. Vol. I., pag. 570, Gesammelte Abh. pag. 197 und 204).

Denique nonnullis in casibus partes microscopicae sanguinem constituentes, quas primas attulimus, cum iis, de quibus postremis mentionem fecimus, simul inventae sunt.

Praeter horum microscopiorum sanguinis elementorum formam et magnitudinem indolemque internam, microscopio in usum converso, etiam alia eorum proprietas, nimirum natura viscida, cognita fuit, qua fit, ut non solum inter se facillime jungantur, sed etiam vitro res microscopio submissas ferenti firmissime adhaereant. Vasis quoque, in quod sanguis e venis emissus excipitur, parietibus haec corpuscula perfacile adhaerescunt. Quae, eorum proprietas, si parvum pondus specificum supra jam memoratum adjunxe-

ris, satis explicationis affert, quo eveniat, ut sanguinis placenta in stratum inferius coloris rubri, superiusque coloris albi separetur.

Accuratam analysin chemicam, nisi sanguine recenti ex hominis vivi vena desumpto, instituendam non esse, per se intelligitur. In ejusmodi sanguine Scherer praeter partes allatas etiam Hypoxanthinum, collam, substantiam quandam organicam peculiarem, acida formicicum, aceticum, lacticum invenit.

Expositis sic sanguinis commutationibus anatomicis pathologicis, jam ad ceterorum organorum mutationes considerandas transeamus.

Quae phaenomena cadaveris sectio in corde pulmonibusque ostendit, ea ex corde dextro vasisque afferentibus et deferentibus, talibus, qualia his cadaveribus peculiariora sunt, coagulis repletis, repeti possunt. Plerumque, si haec organa dissecueris, ex apertis vasorum simul persectorum luminibus sanguis spissus, grumosus, puri similis, aliis in casibus puris coagulati speciem referens, profluit. Praeterea pulmones plerisque in casibus catarrhi bronchialis, nonnunquam hepatizationis signa offerunt. Inter observationes in triginta amplius hominum leucaemia extinctorum cadaveribus intra annorum tredecim spatium institutas, in quibus his organis exploratis, saepe ea, quae diximus, comperta sunt, maculae albiae a Friedreich in pleura animadversae in exceptione sunt, quae, corpusculis telae conjunctivae, ibi jam statu normali extantibus, in neoplasmata leucaemica mutatis, exortae erant.

Quae in organis infra diaphragma sitis inventae sunt commutationes, eae et insigniores et crebriores sunt.

Frequentiam si respicias, qua corporis organa aut saepius aut rarius leucaemia afficiantur, lien locum principem obtinet. Qui semper adauctus pondus duodecies vel quinque decies normali majus ostendit, qua in re unum tantum casum (44.) in exceptione esse vidimus. Lienis capsula, quae incremento splenis extenditur, distrahiturque, plerumque inflammationis praegressae vestigia offert, coque non solum in universum incrassata apparet, sed interdum etiam velamenta exsudati organizati praebet, quod vel lienis constrictionem efficere (cas. 33 et noster), vel incrassationum

paene cartilaginearum nunc rotundarum nunc tuberosarum speciem prae se ferre potest.

Interna quoque organi indoles a norma recedit. Etenim laxum molleque se exhibet, quo uno in casu (32) factum est, ut, liene dissecto, pulpa progrediretur. Lien hoc in casu, colore ex fusco rubescente, sanguine abundabat. Aliis vero in casibus (3. 13) splenem, interna ejus indole non transmutata, tantum auctum fuisse cognovimus. In casibus 1. 8. 33. lien vel ex fusco ruber vel anaemicus ideoque colore lucido rubicundo, simulque homogeneous, vel cerae vel lardi ad instar splendidus, solidus durusque apparuit. Uno in casu 33, in quo talis lienis indoles fuit, Boettcher hanc mutationem degeneratione amyloidea constituisse demonstravit. Itaque forsitan in prioribus quoque casibus, in quibus lien induratus fuit, degeneratio amyloidea exstabat, quae tamen, quum reactiones chemicae tunc temporis nondum satis cognitae essent, ut per se elucet, demonstrari nequit.

Qua in re igitur in casibus 2. 29. 30 pathologica lienis commutatio constitit, in quibus et ipsis hoc organum speciem homogeneous, carnosam, solidam ac resistentem obtulit, eoque degenerationis amyloideae nos admonet, eo magis in incerto relinquatur oportet, quod in sectionis cadaverum enarratione partim observationes microscopicae accuratiores, partim, id quod majoris est momenti, ejus ope substantiarum chemicarum confirmatio desunt. Utique tamen et hi casus, et quos sub numeris 4, 6, 7, 12, 26. attulimus, et denique lien cerae lardoque similis, qualem in casibus 1 et 8 se praebuit, indolem organi hujus solito duriores ostendunt.

Quae omnia si complexi erimus, duo commutationis organi stadia, quorum jam Virchow (Gesammelte Abhandl., pag. 202) mentionem fecit, statui posse videntur. Namque aut hyperplasia fit, i. e. organum augetur, partibus ejus normalibus adauctis, aut induratio evenit; quarum priori intumescitiae fluxione effectae stadium praecessisse credendum est.

Quod congestionis stadium in liene cognoscere, quam sit difficile, siquidem omnino contingit, facile elucet, si meminimus, et in illo, et in hyperplasia semper sola splenis elementa normalia, i. e. cellulas nucleosque, nucleolo aut in-

structos aut carentes, cerni oportuisse, solaque ex eorum multitudine vel fortasse etiam dispositione inter duo haec stadia discrimen statui posse. Quorum prius tamen omnino effici nequit, neque magis de re altera certiores fieri possunt relationes, quoniam normalis lienis structura minus est explorata, quam ut de ejus abnormitatibus ope microscopii dignoscendis verba facere liceat. Quod quum ita sit, processui progredienti et jam perfecto hyperplasiae nomen imponatur, processus vero metamorphoseos retrogradae, qui non necessario ad leucaemiam pertinet, induratio dicatur.

Argumentum certum, ex quo appareret, mutationis organorum discrimina, quae ex lienis statu pathologico in cadaveris sectione invento posita sunt pro veris habenda esse, utique temporis spatium, per quod malum duravisse, morborum historiae docent, afferre debuit. Quod tempus, si consideraveris, ad efformandam hyperplasiam

in casu	3	menses	4
" "	13	"	20
" "	32	hebd.	3

numero medio $24\frac{3}{4}$ hebd. $\frac{9}{4}$ h. = $\frac{9}{16}$ m.,

ad indurationem efficiendam, casibus illis exceptis, in quibus vel febris intermittens, vel affectiones aliae, quae ad lienis commutationem vim exhibere potuerunt, praecesserant,

in casu	1	menses	17
" "	4	"	6
" "	6	"	24
" "	26	"	4

numero medio $5\frac{1}{4}$ m. = $\frac{204}{16}$ m.

opus fuisse videmus.

Mutatio similis in glandulis lymphaticis apparuit. Ubique gl. lymphaticae exstant, ibi tumefactae inveniri possunt, sicuti in regione submaxillari, in collo, in axillis, in regione inguinali, in mesenterio et cet. observatum est. Earum magnitudo tum inter nucis avellanae vel pruni vel ovi aut gallinae aut adeo anserini magnitudinem variatur. Glandulae tum contrectanti se laxas mollesque et parum elasticas praebent, atque fluctuantur, qua re nos lipomatum ad-

monent, et superficiem laevem splendentemque ac colorem pallidum vel subflavum vel subgriseum offerunt. Iis dis-
sectis, interdum substantia corticalis incrassata a substantia medullari discerni potest, nonnunquam tamen glandulae se homogeneas exhibent, alveolis non manifestis. Earum, si disse-
cueris superficies, colore est ex griseo rubescente atque, pres-
sione adhibita, fluidum vel puri vel lacti simile edit. Micro-
scopii usus in paucis, in quibus disquisitio facta est, casibus
harum glandularum elementa normalibus respondere ostendit,
quam ob causam earum status hyperplasticus dicatur oportet.

Mutatio quaedam plerumque in hepate quoque reni-
busque est observata.

Hepar, siquidem affectum est, plerisque in casibus et
ipsum adauctum cernitur, ita ut organum, statu normali 12"
longum, magnitudinem 15" (cf. cas. 30) assequi, ejusque pon-
dus a libris 4—6 ad libras 12 (cf. cas. 16) augeri possit.
Verumtamen aliis in casibus hepatis magnitudo a norma non
discessit (cf. cas. 25, 28, 32). Hepatis capsula interdum
incrassata atque inaequabilis fuit, quum exsudata organizata
deposita essent, quibus uno in casu (7) etiam lienis hepa-
tisque inter se contingentium concretio effecta erat.

Ad indolem internam quod spectat, hoc organum nunc
structura normali praeditum, at tumefactum, simpliciter hy-
pertrophicum se praestitit (cf. cas. 2, 3, 4, 6, 9, 34), nunc
in ejus paremchymate fusco puncta parvula coloris albidii,
quae ad lobi hepatis magnitudinem augescere (cf. cas. 30,
41), et interdum in funiculos striasque longas excurrere
possunt, in conspectum veniunt, qua re imago nucis mo-
schatae figuris similis efficitur (cf. cas. 16, 28 et nostrum).
Aliis in casibus hepar aut indolem sebaceam aut cerae si-
milem obtulit (cf. cas. 8, 34, 33). Organi consistentia non-
nullis in casibus (22, 26, 28, 32) laxa atque mollis, in
aliis (cf. 25, 32) dura fuit.

Microscopicae hepatis disquisitiones, quae in casibus 11
et 28 a Virchow, in casu 32 a Friedreich in casu 33
a Boettcher, ac denique in casu hac dissertatione a me
promulgato institutae sunt, nos concludere jubent, commuta-
tionum necessario deinceps sequentium seriem factam esse.

In casus 28 descriptione tres substantiae diversae in-
ternosci potuisse dicuntur, quarum intima maculis vel lineis

curvis colore intense flavo tinctis, quas, microscopio adhibito,
pigmento bilioso infiltrato ortas esse compertum est, con-
stitit. Circa hanc substantiam paremchyma colore ex sub-
flavo griseo imbutum, situm obtinuit, quod, oculo armato
observatum, cellulas hepatis adipe repletas obtulit. Denique
huic paremchymati loca ex griseo rubescentia circumjecta
erant, quae microscopio in usum vocato, nucleis cellulisque,
membrana arctissime circumdatis, quales in sanguine leu-
caemia mortuorum reperiuntur, consistere sunt cognita.

In casu 11 paremchymati colore intense fusco tincto
puncta albida ejusdem, qua hepatis lobus est, magnitudinis
inerant, ex quibus, cum persecta essent, fluidum album ma-
navit, quo ope microscopii perquisito, eadem, quae in glan-
dulis lymphaticis, inveniri potuerunt corpuscula. Cellulas
nucleosque et corpora nucleis similia etiam Friedreich in
telam conjunctivam inter hepatis lobulos interjectam immersa
vidit, quae in casu a me descripto non modo in ramorum
vasorum hepatis decursu, verum etiam inter singulas cellu-
las hepaticas persequi licuit.

Ex his rebus mihi processum pathologicum metamor-
phoseos hepatis explicare posse videor.

Primo hepar quoque, aucto sanguinis affluxu tumefa-
ctum esse, statuendum videtur, cujus rei argumentum ex
casu 32, in quo hepatis cellulae duplo, nonnullae etiam
triplo ambitu normali majores inventae sunt, repeti potest.

Hoc stadium aucta neoplasmatum formatio sequitur,
quae etiam hoc in casu 32 initium cepit, quoniam in hoc
quoque, microscopio adhibito, in hepatis stromate cellulae
nucleique inventae sunt, quae in tela conjunctiva sedem ha-
bere atque ex hujus corpusculis originem ducere, et Fried-
reich et Boettcher et ego satis demonstravimus.

Quae fluxio si magis magisque evanescit ejusque loco
aucta neoplasmatum formatio ingruit, aut si haec fluxio exi-
gua fuit, telaeque leucaemicae formatio tarde lenteque facta
est, in normali hepatis paremchymate primo parvula coloris
albi puncta oriri videmus, quae nonnunquam in strias lon-
gas diversas in regiones ramos emittentes stromatisque
telae conjunctivae decursui respondentes transeunt. Quam
neoplasmatum formationem, si enormem in modum fiat, ad
hepatis telam normalem vi et effectum carere non posse fa-

cile perspicitur. Sic et adeps a Virchow juxta cellulas hepaticas observatus fortasse, illas, metamorphosi in adipem incipiente, atrophicis reddi indicat, et meo in casu cellulae hepatis, pressu exhibito atrophicae, plane in observationem venerunt, adipe tamen non reperto.

Fluxionis stadium etiam hypertrophiae, sive cellularum ambitu sive numero aucto consistentis, stadium subsequi casus 3, 8, 7, 34 docent.

Formationis neoplasmatum stadio in hepate quoque indurationis stadium succedere videtur, (cf. cas. 8, 31, 25, 34), quae induratio qualis fuerit, neque de liene, neque de hepate allatum est. Solo in casu 34, uti jam diximus, Boettcher degenerationem amyloideam invenit.

Haec mutationum hepatis anatomicarum pathologicarum series ut evenit, sicuti supra de liene ostendimus necesse est, ad efformandam specificam structurae indolem diverso temporis spatio opus esse. Attamen, quum de hypochondrii dextri intumescencia tam raro mentio fiat, mutationes eas considerare et cum morborum historiis comparare nobis non licet.

Quae, ubi de hepate egimus, de cellularum nucleorumque in tela conjunctiva formatione diximus, eadem ad renes quoque sunt referenda.

In quibus haec neoplasmata telae conjunctivae immersa reperiri, et Friedreich suspicatus erat et Boettcher certo probavit. Quodsi Boettcher degenerationem amyloideam quamquam in solis vasorum parietibus, in renibus observavit, eam toto organo occurrere posse, stadiaque intumescenciae, neoplasmatum formationis et indurationis, quae supra de hepatis metamorphosi statuimus, etiam ad renes referenda esse, conjicere licet. Ceterum ad hunc diem nemo ea in renibus observavit, id quod fortasse non tam eo, quod in renibus rarius, quam in hepate lieneque, reperiantur, quam potius negligentia quadam factum esse credatur, quoniam conspicuae insignesque organorum, quae modo diximus, abnormitates observatorum animos ad se potissimum converterant.

Nonnullis in casibus tractus intestinalis glandulae tumidae apparuerunt (cf. 32, 33, 34), quae quidem intumescen-

tia uno in casu etiam ultra intestinorum glandulas diffusa erat.

Hujus rei explicationem jam Virchow (Gesammelte Abh. pag. 216) in medium protulit, cujus veritas postea casu a Friedreich promulgato, in quo lacteae in pleura maculae tumoresque ventriculi membranae mucosae subjecti, quorum elementa neoplasmatum pathologicis huic morbo peculiaribus, in ceteris organis inventis, omnino paria erant, in conspectum venerunt, vel maxime est confirmata. Idem postea Friedreich horum elementorum formationem ex telae conjunctivae corpusculis ortum habere, probavit. Qui et hac re et imprimis processuum morbosorum in telae conjunctivae corpusculis, in lienis folliculis atque in glandulis lymphaticis congruentia, sententiam jam a Leydig positam, qua vasa lymphatica e telae conjunctivae corpusculis originem capere putantur, firmare atque munire conatur, quem in finem vasis lymphatici tumefacti nos admonet, ponit a tumore leucaemico intestini ilei membranae mucosae subjecto ad glandulam mesenterialem ducat.


Eruptiones furunculosa, quae in leucaemia, aegrotis viventibus, interdum observatae sunt, (cf. cas. 1, 7, 13) atque erysipelas fortasse cum ejusmodi corpusculorum telae conjunctivae luxurie aliquo nexu contineri potuerint, quae res, quamvis digna non sit, quae mirationem moveat, tamen disquisitionibus postea instituendis, certius demonstretur oportet.

Jam, si quaesierimus, quam ex causa haec sanguinis constitutio repetenda sit, Virchow jam satis coarguit proximam ejus causam in lienis et gl. lymphaticarum incrementis repositam esse. Quam ob rem, prout aut splen aut gl. lymphaticae solae hujus sanguinis constitutionis causam attulerunt, Virchow leucaemiam lymphaticam et lienalem inter se distinguit. Neque tamen hucusque solam corpusculorum telae conjunctivae luxuriam pro leucaemiae causa habendam esse, constat. Quae autem hujus mali causae sint remotiores, i. e. quo fiat, ut glandulae, quas diximus, intumescant, hac de re ad hunc diem nihil certi exploratum est.

Neque sexus ullam ad hanc affectionem proclivitatem asferre solet, neque aetas ulla praebet adminicula, quibus innixi glandularum intumescencia causas eruamus. Inter an-

nos aetatis 30—50 hic morbus frequentissime occurrit, dum in infantia nunquam, aetate annis 30 minore et 50 majore raro in observationem venit. Neque aut de hereditate aut de certa quadam ad morbum proclivitate quidquam afferri potest, neque de affectionibus leucaemiae praegressis ii, qui innotuerunt casus, hoc respectu quidquam certi docuerunt. Fortasse majores sanguinis jacturae vivendique ratio egena aliquo cum harum glandularum incrementis, quibus rursus sanguinis mutatio provocatur, connexu continentur, sed nunc quidem, ut verbis a Virchow (Archiv Vol. I. pag. 540) prolatis utar, lienis et gl. lymphaticarum affectio primaria, per se exstans, vel, uti ajunt, substantiva statuatur oportet.

THESES.

- 1) *Haemorrhoides morbus sunt localis.*
 - 2) *Hydrophathiae fines angustiores sunt, quam quos fautores largiuntur.*
 - 3) *Emphysema contusionibus exortum „spontaneum“ nominantes, ea, quae non cognovimus, expletur sumus.*
 - 4) *Opium alvum laxat.*
 - 5) *Brephotrophea fini publico ipsis proposito eo magis satisfaciunt, quo facilius infantes in ea recipiuntur.*
 - 6) *Sanus quoque medico eget.*
- 

THESE.

- 1) Haemorrhoides morbus sunt localis.
- 2) Hydropathiae sine angustis sunt, quoniam duo sunt.
- 3) Empysemata contusionibus exortum, spontaneum, non minantes, ea, quae non cognovimus, expleantur.
- 4) Opium aliam local.
- 5) Brephotropia sui pudico ipse proposita eo magis.
- 6) Status quoque medico vel.

Fig. I.

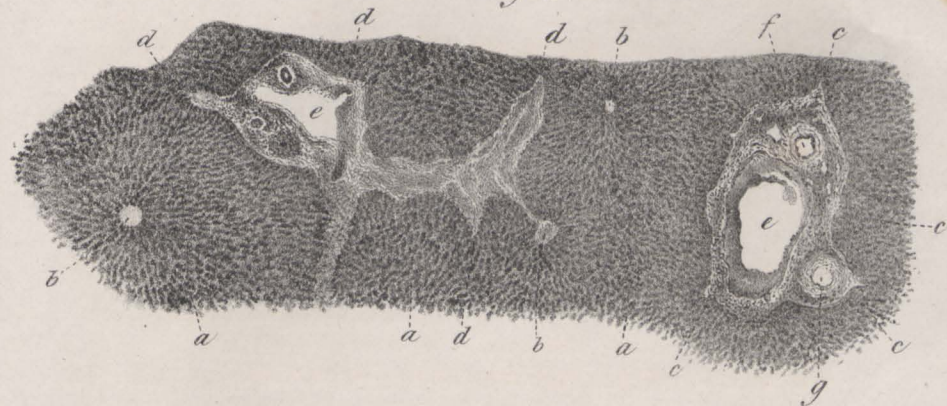


Fig. II.



Fig. III.

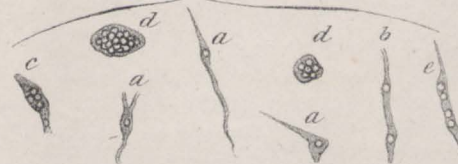


Fig. IV.

